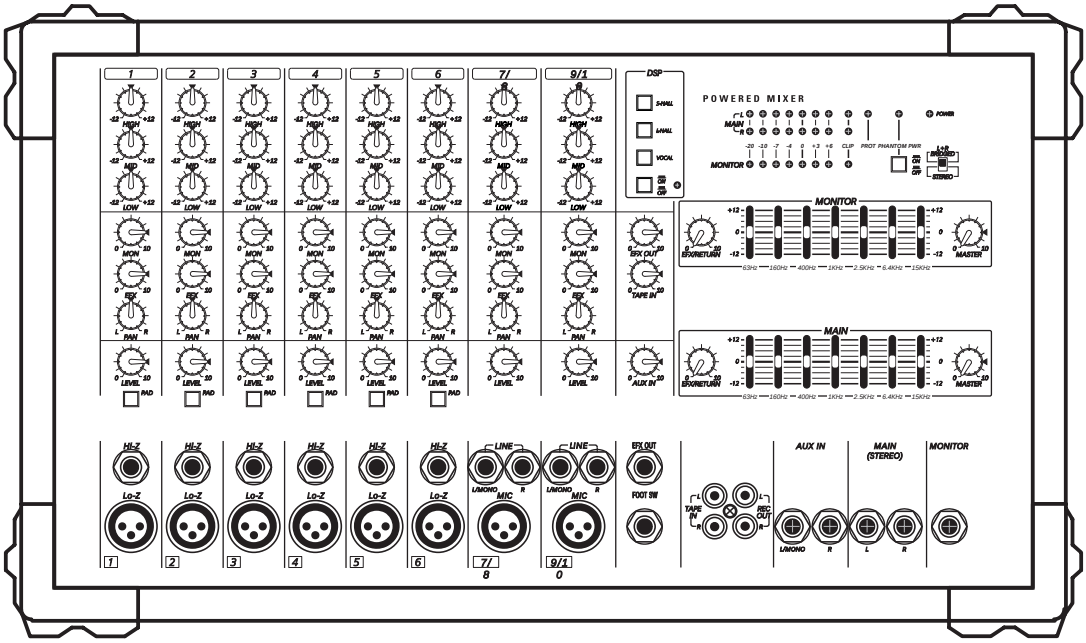
Manual del Usuario

PM-10200

Mezclador autoamplificado



D.A.S.®

ELECTRONICS

INDICE

Página

1. Desembalado e instalación 1

2. Características 2

3. Controles de Panel Frontal 3

4. Controles del Panel Trasero 12

5. Conexiones 13

6. Ejemplo de conexionado 15

7. Operaciones básicas 16

8. Ejemplos de Sistemas 17

9. Diagrama de Bloques 21

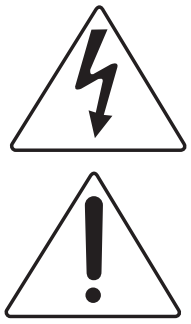
10. Especificaciones 22

Desembalado e Instalación

Gracias por adquirir el nuevo mezclador auto-amplificado DAS PM-10200. Ha sido diseñado para que tanto su uso como su instalación resulte cómoda y fácil. Para que esto sea posible es muy importante que antes de conectar su PM-10200 lea atentamente este manual de uso. No se desprenda del embalaje original, ya que este podría serle de ayuda para traslados imprevistos. Nunca debe de colocar el PM-10200 cerca de calefacciones, zonas con fuerte viento, exposiciones a la luz solar directa, ni a la lluvia o sitios con exceso de humedad. El incumplir con esto acarrearía graves daños en el PM-10200.

SÍMBOLOS DE PRECAUCIÓN

No exponga este equipo a lluvia o humedad.
No tape la turbina ni bloquee el normal flujo de aire de refrigeración del equipo.
No existen partes ajustables por el usuario en el interior de este equipo.



PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

El signo de exclamación dentro de un triángulo indica la existencia de componentes internos cuyo reemplazo puede afectar a la seguridad.

El signo del rayo con la punta de flecha alerta contra la presencia de voltajes peligrosos no aislados.

PRECAUCIONES

- **SOBRE EXCESO DE CALOR, HUMEDAD, POLVO Y VIBRACIONES**
  Cuide que el PM-10200 este siempre en lugares donde no este expuesto a altas temperaturas, humedades, cerca de calefacciones, etc..También es conveniente evitar zonas con polvo o inestables, ya que podrían provocar graves averías en el PM-10200.

- **VENTILACIÓN**
  El PM-10200 tiene un circuito de ventilación en la parte trasera. Cuide de no tapar esta zona para asegurar un buena refrigeración.

- **EVITAR GOLPES**
  Evite golpes en el traslado o en la colocación del PM-10200.

- **NO ABRIR EL MEZCLADOR**
  Este producto contiene partes electrónicas muy sensibles. Su mantenimiento debe ser efectuado solo por personal cualificado.

- **APAGAR PARA HACER LAS CONEXIONES**
  Es muy importante que para conectar o desconectar los micrófonos, fuentes de sonido, instrumentos etc.. a el PM-10200, ponga el interruptor en la posición de apagado “Off”. Esto evitara averías.

- **CUIDADO CON LAS CONEXIONES**
  Siempre conecte y desconecte los cables con precaución. Evite el dar tirones innecesarios o forzar el conector.

- **LIMPIEZA CON PRODUCTOS APROPIADOS**
  Para la limpieza nunca utilice productos abrasivos que deterioren el PM-10200. Utilice productos apropiados.

CARACTERISTICAS

- **8 ENTRADAS MONO, 2 ESTEREO Y 600 WTS DE POTENCIA**
  Este mezclador auto-amplificado, incorpora 3 amplificadores de 200 Wts cada uno. Dos son para la salida principal de altavoces (400 Wts en modo puente) y el otro para la salida monitor.

- **3 BANDAS DE ECUALIZACION EN CADA CANAL DE ENTRADA**
  Cada entrada de canal incorpora 3 bandas de ecualización para hacer un ajuste perfecto en función de las características de los micrófonos, instrumentos, caja acústicas y del espacio en donde se utilice.

- **SELECCIÓN MODO PUENTE**
  La utilización del PM-10200 en modo puente de los canales de la salida principal, le proporcionaran 400 Wts para conectar a una sola caja acústica.

- **TAPE IN / AUX IN**
  Estas entradas se utilizan para reproductores de grabaciones o cassettes. También se pueden conectar instrumentos electrónicos como teclados.

- **ECUALIZADOR DE 7 BANDAS**
  El ecualizador de 7 bandas permite corregir la respuesta de la salida principal y monitor.

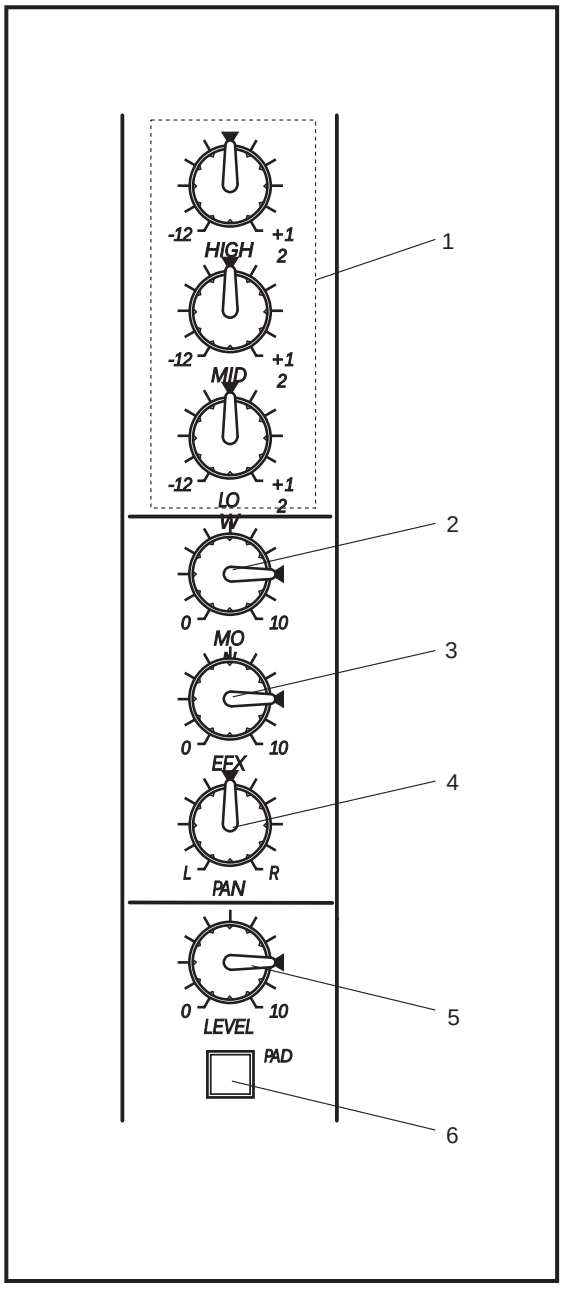
- **DSP INTERNO**
  El DSP interno del PM-10200 (Procesador Digital de Sonido) incorpora tres programas de pequeñas salas, grandes salas o voces.

- **ALIMENTACIÓN PHANTOM +48V**
  La alimentación Phantom +48V puede activarse en los canales del 1 al 6 cuando utilice micrófonos de condensador.

CONTROLES PANEL FRONTAL

1-SECCION DE CANAL

En esta sección, usted puede ajustar la ecualización (respuesta de frecuencia), nivel de volumen, efecto y niveles de salida del monitor de la señal de entrada de cada canal.



1- CONTROLES DE ECUALIZACIÓN (GRAVES, MEDIOS Y AGUDOS)

Este es un ecualizador que ajusta las altas, medias y bajas frecuencias de cada canal. La respuesta es plana cuando los botones están en la posición central. Girándolo hacia la derecha aumentará la banda de frecuencia correspondiente y girándolo hacia la izquierda la disminuirá.

Cada control de ecualización permite un rango de:

Agudos: 12kHz ± 12dB

Medios: 2.5kHz ± 12dB

Graves:80Hz ± 12dB

2- CONTROLES DE MONITOR

Estos controles ajustan la cantidad de señal que es enviada al bus Monitor.

Estas señales son enviadas a los altavoces conectados a la salida Monitor.

Nota: Las señales son enviadas hacia el bus Monitor antes del control de nivel (level) de cada canal. Esto significa que no se verá afectada por el ajuste del control de nivel.

3- CONTROL DE EFECTO (EFX).

Estos controles ajustan la cantidad de señal que es enviada al bus de Efecto.

La señal del efecto es enviada a través de los Jacks “Efx Out”.

Nota: Las señales son enviadas al efecto bus después del control de nivel (level) de cada canal. Esto significa que la cantidad de señal que es enviada al efecto bus será afectada no sólo por el ajuste del control de efecto, sino también por el ajuste del control de nivel.

4- CONTROL PANORAMA (PAN)

Este control ajusta la posición de estéreo de la señal entre L/R. Este control le permite asignar una cantidad mayor o menor hacia los controles del submaster izquierdo o derecho.

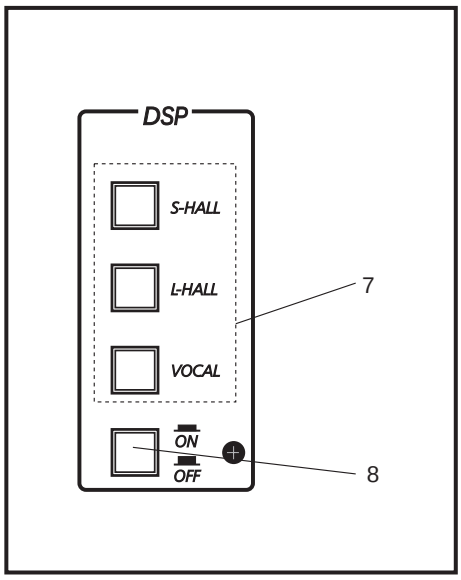
Con el control Pan en el centro, se consigue que la imagen estéreo este en el centro.

Si todas las entradas son colocadas al centro, el resultado es monofónico.

5- CONTROL DE NIVEL
Este control ajusta el nivel de salida de la señal de entrada de cada canal, determinando la relación de volumen entre canales.

6- INTERRUPTOR PAD
Este conector atenúa la señal de entrada 30dB. Cuando se conecta una fuente de sonido de línea a uno de los canales del 1 al 6, o si la entrada de micro está distorsionada, pulse este interruptor.

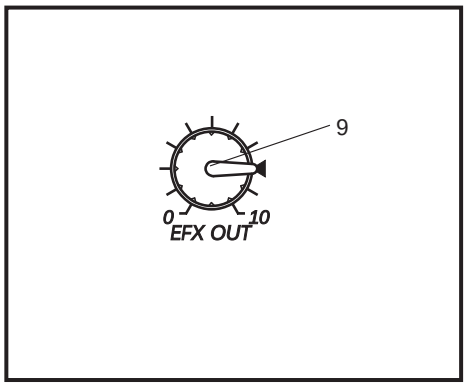
2- SECCION EFECTOS DIGITALES



7- SELECCION DE EFECTO
Selecciona el tipo de efecto digital, Vocal, L-hall (sala grande) o S-hall (sala pequeña).

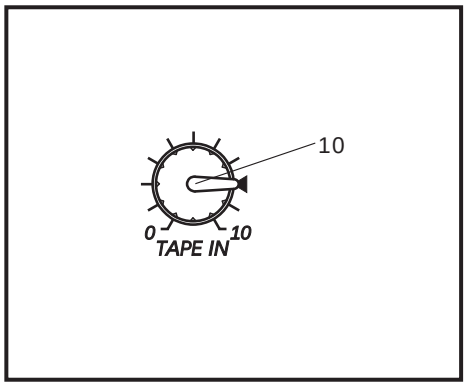
8- DSP (PROCESADOR DE SEÑAL DIGITAL)
Cuando este interruptor está en la posición On (bajado), el efecto digital incorporado dentro del PM-10200 puede ser utilizado. En este caso, la señal procesada por el efecto digital será enviada a la salida principal L/R, y a la salida Monitor. El nivel de mezcla del efecto es ajustado por el control EFX / Return principal y el de Monitor.

3-SECCION DE EFECTOS



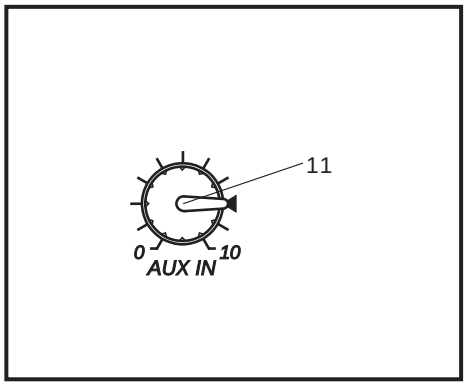
9- CONTROL DE SALIDA DE EFECTO
Este control ajusta el nivel de efecto enviado para un procesador de efecto externo que este conectado al Jack Efx Out.
Nota: El control de Efx Out no afecta el nivel del efecto interno.

4-SECCION TAPE IN



10- CONTROL DE TAPE
Esta sección le permite ajustar el nivel de la señal desde un reproductor externo como el grabador de Cassete o un CD.

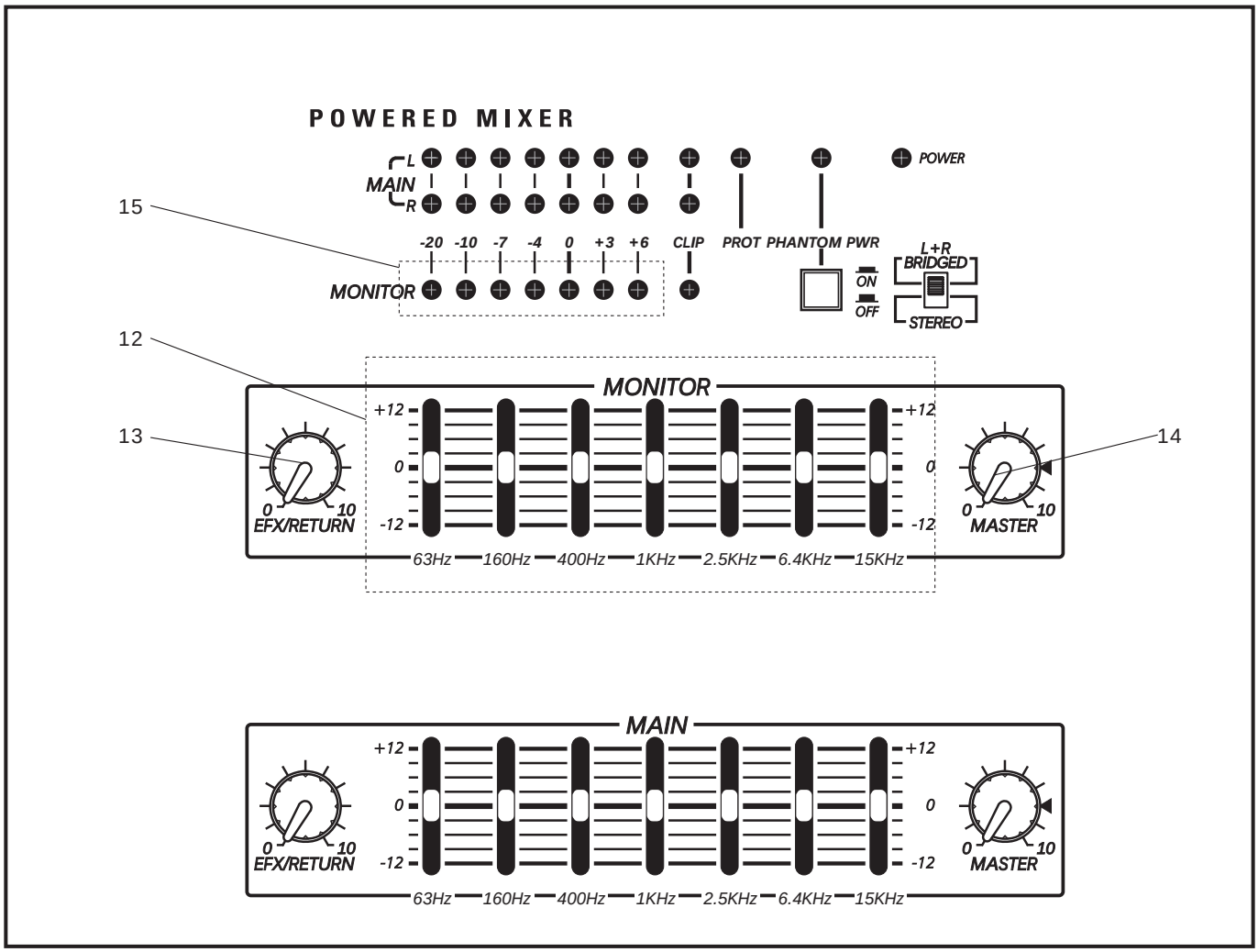
5-SECCION AUX IN.



11- CONTROL AUXILIAR
Este control ajusta la cantidad de señal de retorno del efecto externo que queremos enviar hacia la mezcla principal L/R.

6-SECCION DEL MONITOR

Esta sección le permite ajustar los tonos y el volumen del bus del Monitor, así como el nivel de mezcla del efecto interno de la PM-10200.



12- ECUALIZADOR GRÁFICO

Este es un ecualizador gráfico de 7 bandas que le permite ajustar la respuesta de frecuencia de la señal del bus Monitor, proporcionando un máximo de ±12 dB de rango de frecuencia. Usted puede utilizar estos potenciómetros para reducir el nivel de las bandas de frecuencia en las cuales se produzcan realimentaciones "Feedbacks". La respuesta de frecuencia es plana cuando estos potenciómetros están en la posición central.

Este ecualizador gráfico afecta a la salida del bus Monitor .

13- CONTROL DE EFECTO DE RETORNO

Este control regula el nivel del efecto de sonido desde el efecto digital interno hacia el bus Monitor.

14- CONTROL MASTER

Este control ajusta el nivel final de la mezcla Monitor. La señal es enviada a los altavoces a través del Jack de la salida Monitor.

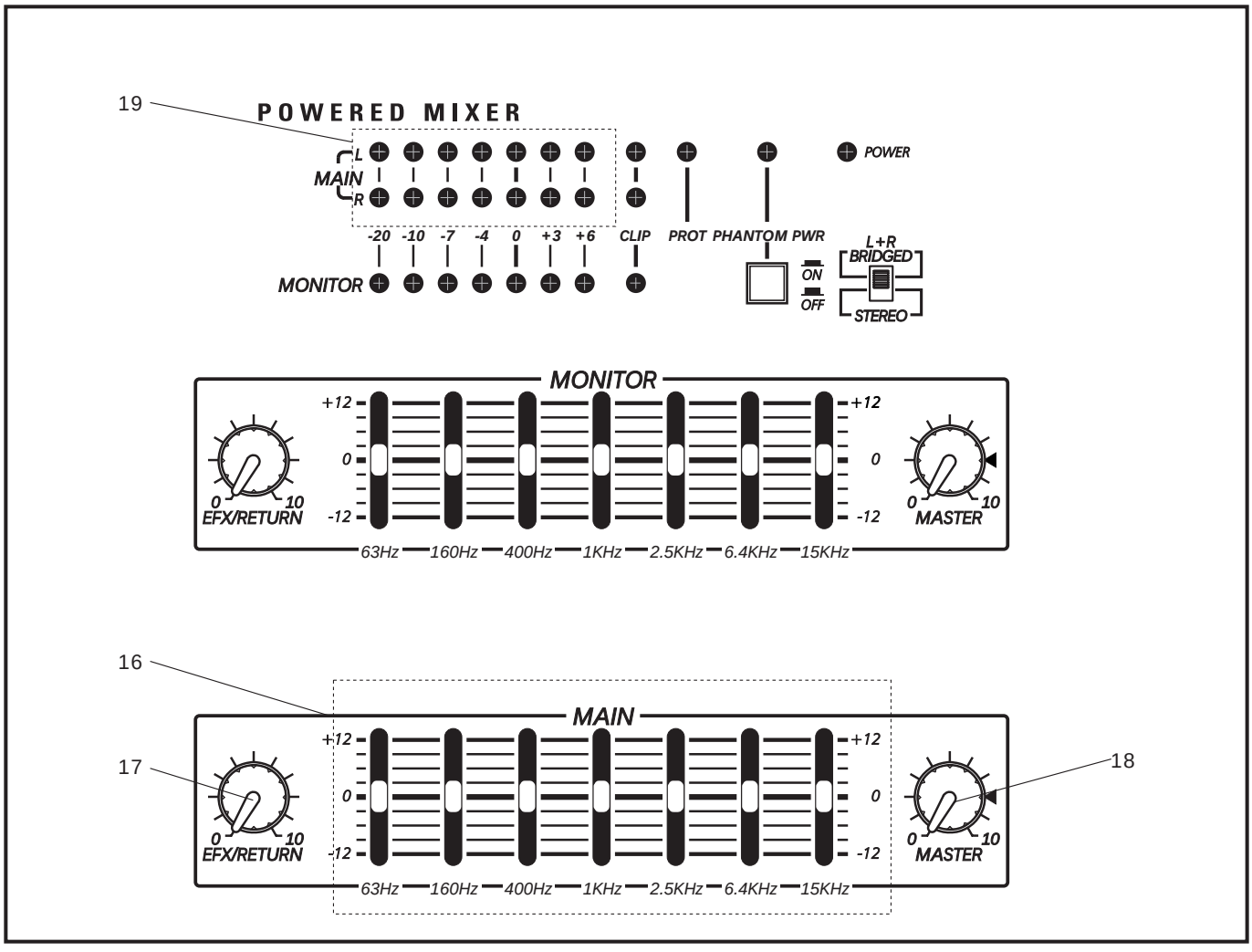
15- INDICADOR DE NIVEL DE SALIDA

Este indicador de Leds, le permite ver el nivel de la señal de Monitor.

Nota: Para evitar la distorsión, ajuste el control Master de modo que el indicador “0” se ilumine ocasionalmente.

7-SECCION PRINCIPAL

Esta sección le permite ajustar los tonos y el volumen de la salida principal L/R, así como el nivel de mezcla del efecto incorporado, y el nivel de mezcla de la entrada externa.



16- ECUALIZADOR GRAFICO

Este es un ecualizador gráfico de 7 bandas que le permite ajustar la respuesta de frecuencia de la señal de la salida principal, proporcionando un máximo de ±12 dB de rango de frecuencia. La respuesta de frecuencia es plana cuando los potenciómetros están en la posición central. Este ecualizador gráfico afecta a la salida principal L/R, que se obtiene de la salida de altavoces, así como de la salida de línea “Main Out” a través del conector Jack (Panel 6)

17- CONTROL DE EFECTO DE RETORNO

Este control ajusta el nivel de la señal de efecto, la cual es devuelta desde el efecto digital incorporado, al bus principal L/R.

18- CONTROL DE MASTER

Este control ajusta el nivel final de la mezcla de la salida principal L/R. La señal es enviada a los altavoces a través de los conectores de salida estéreo "Main L/R", así como de la salida de línea "Main Out".

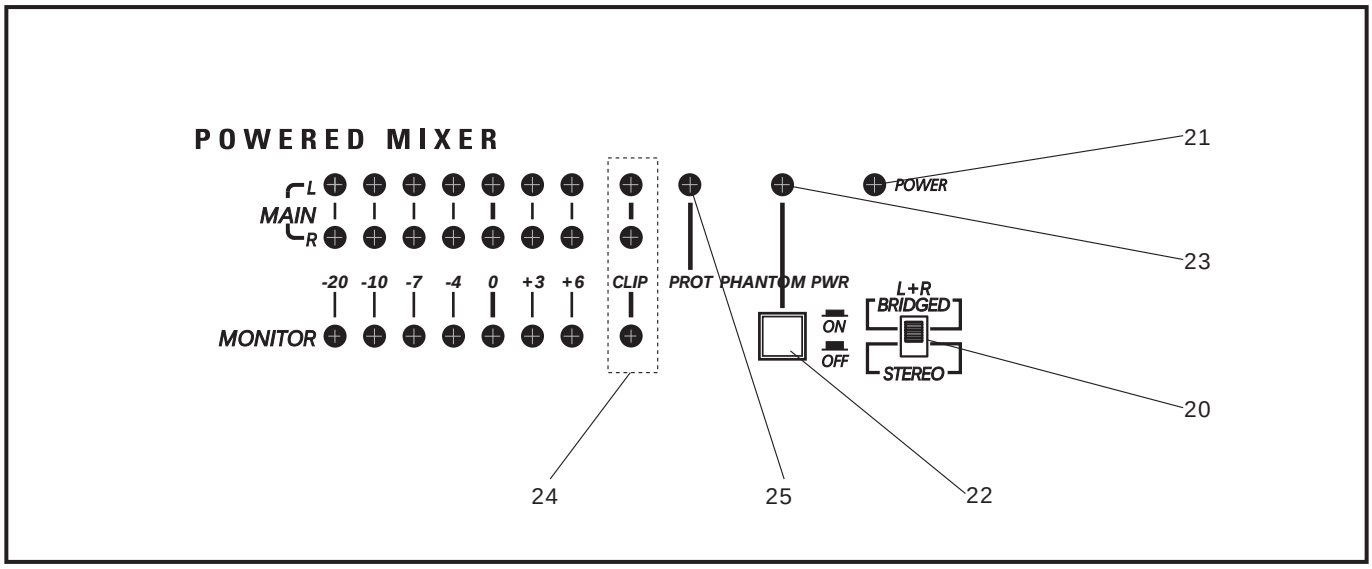
19- INDICADOR DE NIVEL DE SALIDA

El indicador le permite visualizar el nivel de señal de la salida principal

Nota: Para evitar distorsiones, ajuste el control de Master de modo que el indicador "0" se ilumine ocasionalmente.

8-SECCION DEL AMPLIFICADOR DE POTENCIA

Esta sección permite seleccionar la cantidad de señal que se desee enviar desde los tres amplificadores de potencia incorporados, y también seleccionar modo puente (Bridge).



20- SELECCIÓN MODO ESTEREO / PUENTE

Seleccione como quiere que trabaje la amplificación del PM-10200.

- MODO ESTEREO

Para esta opción se utilizan las salidas principales de amplificación L/R y serán usadas en estéreo.

- MODO PUENTE

En esta opción, los canales L/R del amplificador se puentean. En este caso solo se debe utilizar el conector de salida indicado como "Bridge"

***INDICADOR DE POTENCIA E INTERRUPTOR PHANTOM**

21- INDICADOR DE POTENCIA

Este indicador se iluminará cuando esté en funcionamiento el PM-10200.

22- INTERRUPTOR ALIMENTACIÓN PHANTOM +48V

Este interruptor activa la fuente de alimentación Phantom para los canales 1 al 6.

23- INDICADOR PHANTOM

Este indicador se iluminará cuando la alimentación Phantom esté activa.

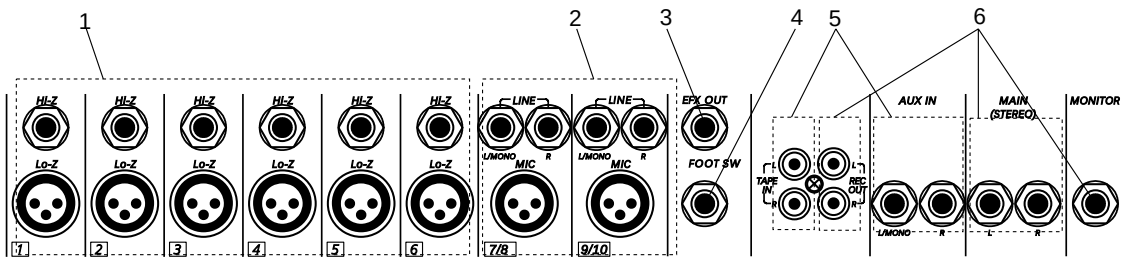
24- INDICADORES DE CLIP

Estos indicadores de Led de color rojo, se iluminan cuando la señal de salida provoca una distorsión superior al 1%. El "Clipping" de la señal de salida normalmente es debido a los excesivos niveles de entrada.

25- INDICADOR DE PROTECCIÓN

El Led indicador (Prot) se iluminará aproximadamente de 3 a 5 segundos cuando se ponga en marcha el PM-10200 para garantizar un encendido suave. Si uno de los sistemas de protección se activa durante el uso normal, el indicador se iluminará. Se desconectará la salida de potencia a los altavoces. Los sistemas de protección son activados cuando se produce una sobrecarga o hay corriente continua presente en las salidas del amplificador. Si el problema es corregido, los sistemas de protección se desactivan automáticamente, el indicador se apaga , y el PM-10200 vuelve a su normal funcionamiento.

9-SECCION ENTRADAS / SALIDAS



1- JACKS DE CANAL DE ENTRADA DEL 1 AL 6.

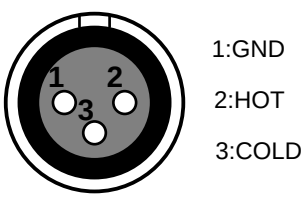
Usando los interruptores PAD, usted puede conectar en los Jacks de entrada de estos canales, desde micrófonos a sintetizadores, cajas de ritmo etc.. Los Jacks indicados como "Lo-Z" (baja impedancia), pueden proporcionar una alimentación Phantom +48V, permitiendo utilizar micrófonos de condensador. Tanto las entradas indicadas como "Hi-Z" (alta impedancia) como "Lo-Z" son balanceadas y compatibles con micrófonos de impedancia de salida que oscile entre 50 y 600, o fuentes de sonido de nivel de línea de 600 . El nivel de entrada nominal oscila de –50dB hasta -20dB para los Jacks indicadas como "Lo-Z" y de -40dB hasta -10dB para los Jacks indicados como "Hi-Z".

Las conexiones para los Jacks Hi-Z y Lo-Z son las descritas a continuación.

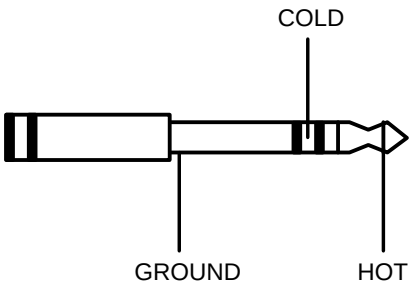
Nota: No es posible utilizar simultáneamente ambas entradas Hi-Z y Lo-Z de un mismo canal; en cada canal, utilice solamente una de las entradas adecuadas a la fuente elegida.

La alimentación Phantom es conectada o desconectada simultáneamente para todos los canales. Por esta razón, las fuentes de sonido que no requieren alimentación Phantom, deben ser conectadas a los Jacks de Hi-Z si el conector de Phantom +48V está activado.

Lo-Z jacks (XLKR type)	Hi-Z jacks (TRS phone jacks)
Pin 1 : GROUND	Sleve : GROUND
Pin 2 : HOT (+)	Tip : HOT (+)
Pin 3 : COLD (-)	Ring : COLD (-)



1:GND
2:HOT
3:COLD



2- JACKS DE ENTRADA CANALES 7 y 8 (LINEA, MICRO)

*ENTRADAS DE MICRO
Los micrófonos de impedancia de 50 a 600 pueden ser conectados aquí. La entrada de micrófono es balanceada. El conexionado balanceado permite un buen rechazo de ruidos e interferencias electromagnéticas.

Es importante que durante el uso del PM-10200, los controles de nivel de los canales que no se utilicen queden en la posición "0" para evitar posibles ruidos.

El nivel nominal de las entradas de micro es de –50 dB a 20 dB.

*ENTRADAS DE LÍNEA
Estos conectores Jack se utilizan para señales de nivel de línea desbalanceadas. El nivel de entrada nominal es –20dB. Si una toma se inserta solamente en L/Mono, la misma señal será enviada a ambos buses L y R.(Izquierdo y derecho)

Las fuentes de sonido estéreo tales como los reproductores de CD, o cualquier otro aparato en estéreo pueden ser conectadas a los Jacks de las entradas de línea.

3- JACK DE SALIDA DE EFECTO (EFX OUT)

La entrada de un efecto externo tal como un retardo o un eco, pueden ser conectadas a este Jack. La cantidad de señal ajustada por el control de efecto (EFX) de cada canal, será enviada al bus de efectos.

El nivel nominal de salida e impedancia es de +4dB / 600.

4- JACK PARA CONMUTADOR DE PEDAL (FOOT SW)

Si un conmutador de pedal es conectado a este Jack, usted puede utilizar el pedal para encender o apagar el efecto digital incorporado. El efecto digital debe estar en la posición de encendido On en el panel frontal para utilizar el conmutador pedal.

5- JACKS DE ENTRADA EXTERNA (AUX IN / TAPE IN)

Estos conectores Jack de entrada permiten que la señal de un aparato externo se añada a la salida principal. Efectos externos monofónicos, pueden ser conectados al Jack "Aux In" y los de salida en estéreo tales como cassettes o reproductores de CD pueden ser conectados a los conectores "Tape In".

6- CONECTORES DE SALIDA EXTERNA (REC OUT / MONITOR / MAIN)

Estos conectores de salida envían señales de nivel de línea desde el PM-10200 a los aparatos externos. Un grabador estéreo como es un grabador de cassete puede ser conectado a los conectores "Rec Out", y una etapa de potencia puede ser conectada al Jack Monitor y a los identificados como "Main" L/R . Las señales que envían son las siguientes:

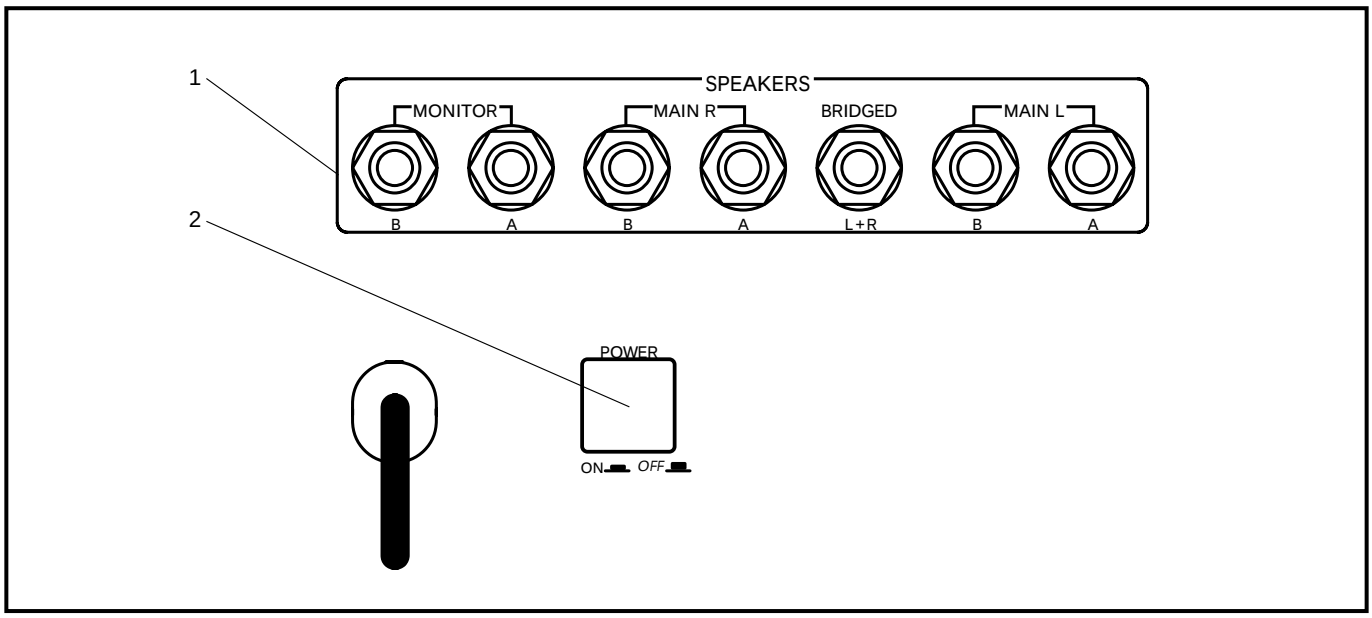
- Conectores RCA Rec Out: La señal del bus principal L/R antes de que haya pasado a través del control Master y el ecualizador gráfico.

- Jack Monitor: La señal del bus Monitor que ha pasado a través del control del Monitor Master y ecualizador gráfico.

- Jack de salida principal: La señal del bus principal L/R que ha pasado a través del control Master Main y ecualizador gráfico.

El nivel de salida nominal y de impedancia oscila entre –10dB /10k para los conectores Rec Out, y +4dB /600 para los Jacks Main L/R y Monitor.

CONTROLES DEL PANEL TRASERO



1- JACKS DE SALIDA PARA ALTAVOZ (MAIN L A / B, MAIN R A / B, PUENTE, MONITOR A / B)

Los altavoces deben ser conectados a estos Jacks. El PM-10200 incorpora un amplificador de potencia de tres canales, y los canales Main L/R pueden ser usados independientemente (potencia de salida 200W + 200 W), y en modo puente (potencia de salida 400 W). El amplificador del monitor pueden ser usados independientemente de L/R (potencia de salida 200W).

Si los canales Main L/R son usados independientemente, dos altavoces pueden ser conectados a los Jacks Main L A/B y dos más a los Jacks Main R A/B, para un total de cuatro altavoces. Si los dos canales son usados en modo puente, solamente uno de los altavoces puede ser conectado al Jack del modo puente (Bridged).

Si usted desea utilizar los dos canales independientemente, sólo conecte un altavoz al Jack A o Jack B, y utilice un altavoz de impedancia entre 4 y 8. Cuando usted use simultáneamente los Jacks A y B, conecte altavoces de impedancia entre 8 y 16. En este caso, debe tener cuidado de **NO** conectar un altavoz al Jack del modo puente (bridged) con una impedancia mínima de 8Ω (nunca de 4Ω).

Si usted está conectando un altavoz al Jack del modo puente, utilice un altavoz que oscile entre 8Ω y 16Ω. En este caso, tenga cuidado de no conectar un altavoz al Jack principal Main L/R A-B.

> Nota: Utilice el interruptor de modo de amplificación (bridge o stereo) para activar el modo en el que desea utilizar el PM-10200.

PRECAUCION: Cuando lo utilice en modo puente, no conecte nada a los Jacks Main L y Main R. Lo mismo debe hacer cuando use los Jacks Main L y Main R, no conecte ninguna otra cosa al modo puente.

2- INTERRUPTOR DE POTENCIA

Este conmutador enciende o apaga la potencia del PM-10200.

> Nota: Antes de encender o apagar el PM-10200, baje los controles de Master Monitor y Master principal (Main)

CONEXIONES

Cuando conecte varios aparatos, asegúrese de usar cables y conectores apropiados.

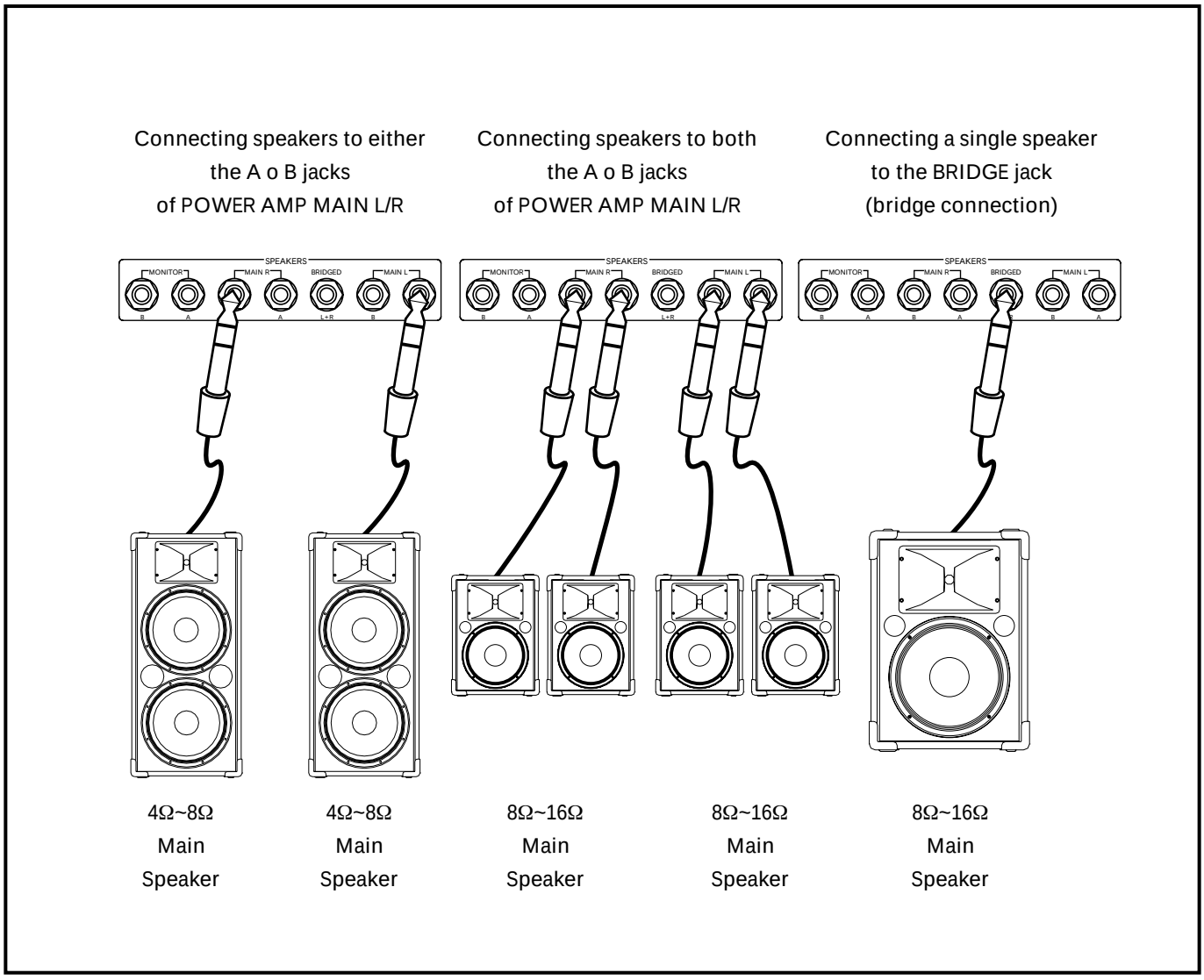
- **CONEXIÓN DEL ALTAVOZ**
  Existen tres formas para conectar los altavoces al PM-10200:

  1- Cada uno de los altavoces puede ser conectado a los Jack A/B del Main L (izquierdo).

  2- Dos altavoces pueden ser conectados en paralelo a ambos Jacks A y B del Main L y Main R,

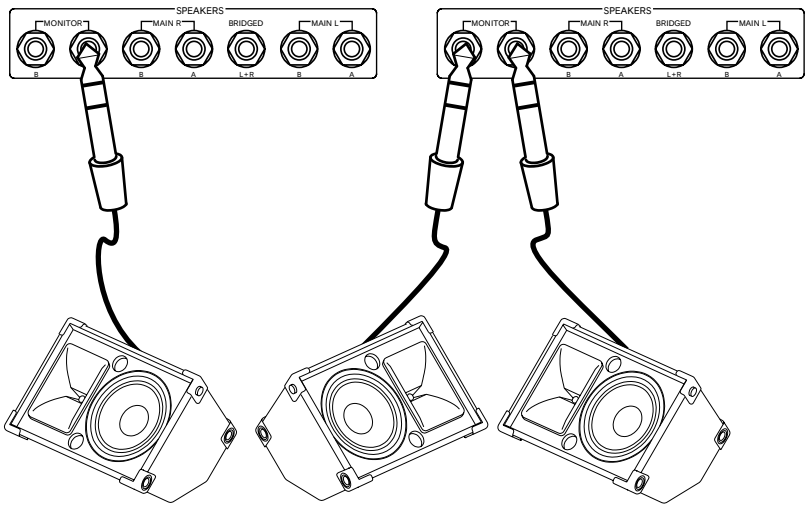
  3- Un altavoz solo puede ser conectado al Jack del modo puente (Bridged).

  Referente al siguiente diagrama, debemos de asegurarnos que la impedancia del altavoz no sea menor que el valor especificado.


Connecting speakers to either the A o B jacks of POWER AMP MAIN L/R
Connecting speakers to both the A o B jacks of POWER AMP MAIN L/R
Connecting a single speaker to the BRIDGE jack (bridge connection)
SPEAKERS
MONITOR
MAIN R
BRIDGED
MAIN L
4Ω~8Ω Main Speaker
4Ω~8Ω Main Speaker
8Ω~16Ω Main Speaker
8Ω~16Ω Main Speaker
8Ω~16Ω Main Speaker

Connecting speakers to
either the A or B jacks
of POWER AMP MONITOR A/B

Connecting speakers to
both the A and B jacks
of POWER AMP MONITOR A/B

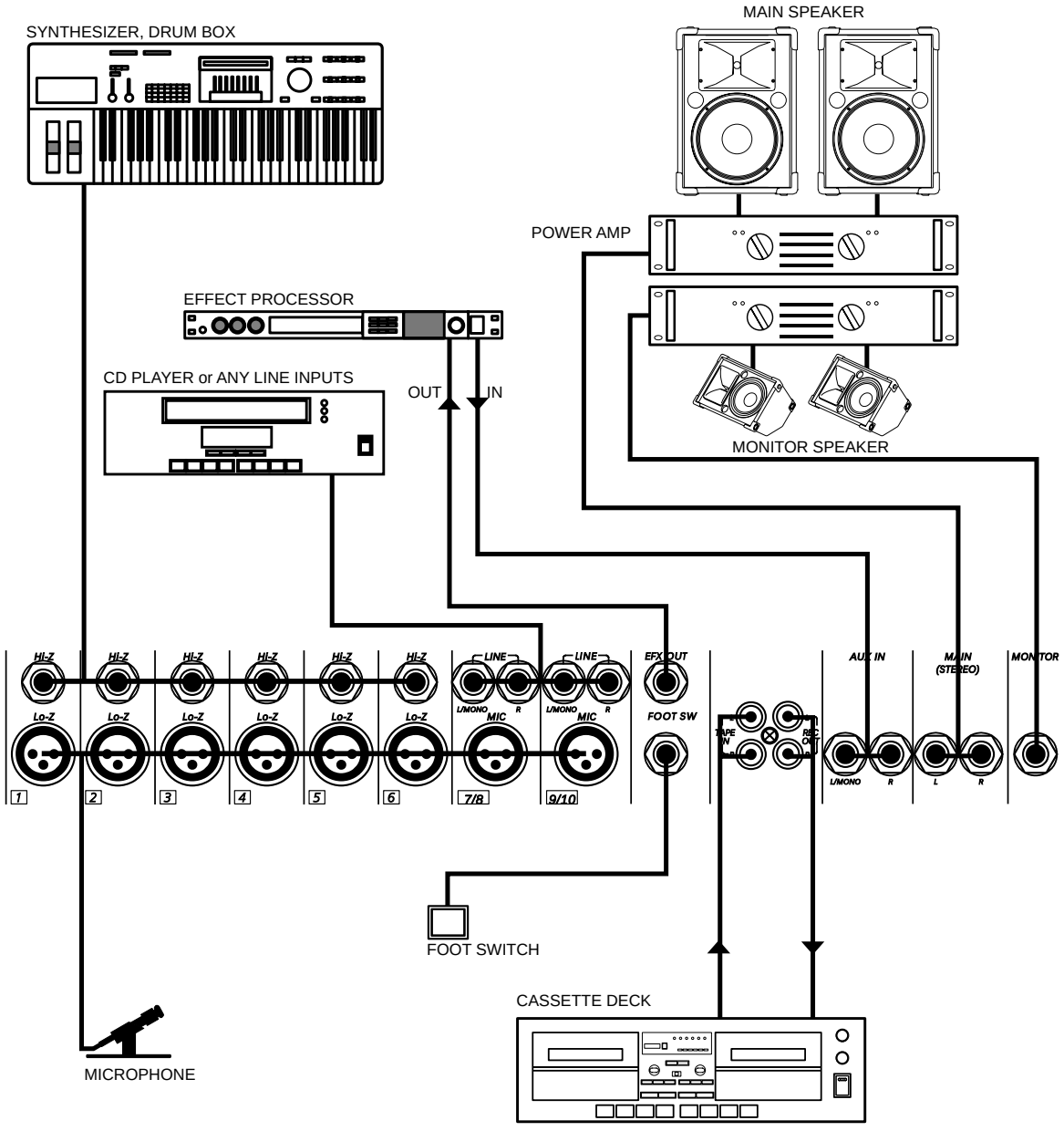


4Ω~8Ω
Monitor
Speaker

4Ω~8Ω
Monitor
Speaker

4Ω~8Ω
Monitor
Speaker

EJEMPLO DE CONEXIONES



*Adicional o alternativamente, se pueden conectar amplificadores a la salida Main L/R y a la salida Monitor del panel frontal.

OPERACIONES BASICAS

Esta sección explica las operaciones básicas de uso del PM-10200.

***CONEXIÓN DE MICRÓFONOS E INSTRUMENTOS**

1- Antes de conectar micrófonos o instrumentos, asegúrese de que estén apagados todos los aparatos. También compruebe que los controles de nivel de canal del PM-10200 y el control Master de la sección Main estén al mínimo.

2- Conecte sus micros e instrumentos, e insértelos firmemente en el Jack apropiado "Lo-Z" / "Hi-Z" (canales del 1 al 6), micro (canales del 7 al 8) entradas de línea en estéreo .
Nota: Cuando conecte un aparato de nivel de línea a los canales del 1 al 6, active el interruptor PAD. Usted no puede utilizar un canal "Lo-Z" y "Hi-Z" al mismo tiempo.

3- Ponga en funcionamiento primero los periféricos (Instrumentos, efectos etc..) y finalmente el PM-10200. Para desactivarlos, hágalo en el sentido inverso.

4- Coloque el control Master Main en la posición "▶".

5- Mientras se habla con el micro (mientras se toca el instrumento), ajuste el control "Level" de canal, de tal modo que el Led "0" del medidor de nivel máximo de la sección principal se ilumine ocasionalmente.

6- Si usted desea ajustar el tono de cada canal, gire los controles del ecualizador como desee.

7- Utilice el ecualizador gráfico de la sección principal y el control Master para ajustar el conjunto de volúmenes y tonos.

***USANDO EL EFECTO DIGITAL (DSP)**

El PM-10200 incorpora un efecto digital que puede ser usado para ser añadido a las voces e instrumentos musicales

1- Conecte un micrófono o instrumento en elcanal deseado, y ajuste el volumen y tono.

2- Presione el conmutador "On" del procesador digital interno de la sección del "DSP".

3- Utilice los conmutadores de selección de efecto de la sección "DSP" para seleccionar el tipo de efecto.
S.Hall.....Reverberación típica de una sala pequeña.
L.Hall..... Reverberación típica de una sala amplia.
Vocal..... Reverberación apropiada para voces

4- Aumentar el control Efx de los canales en los cuales usted desee aplicar el efecto digital.

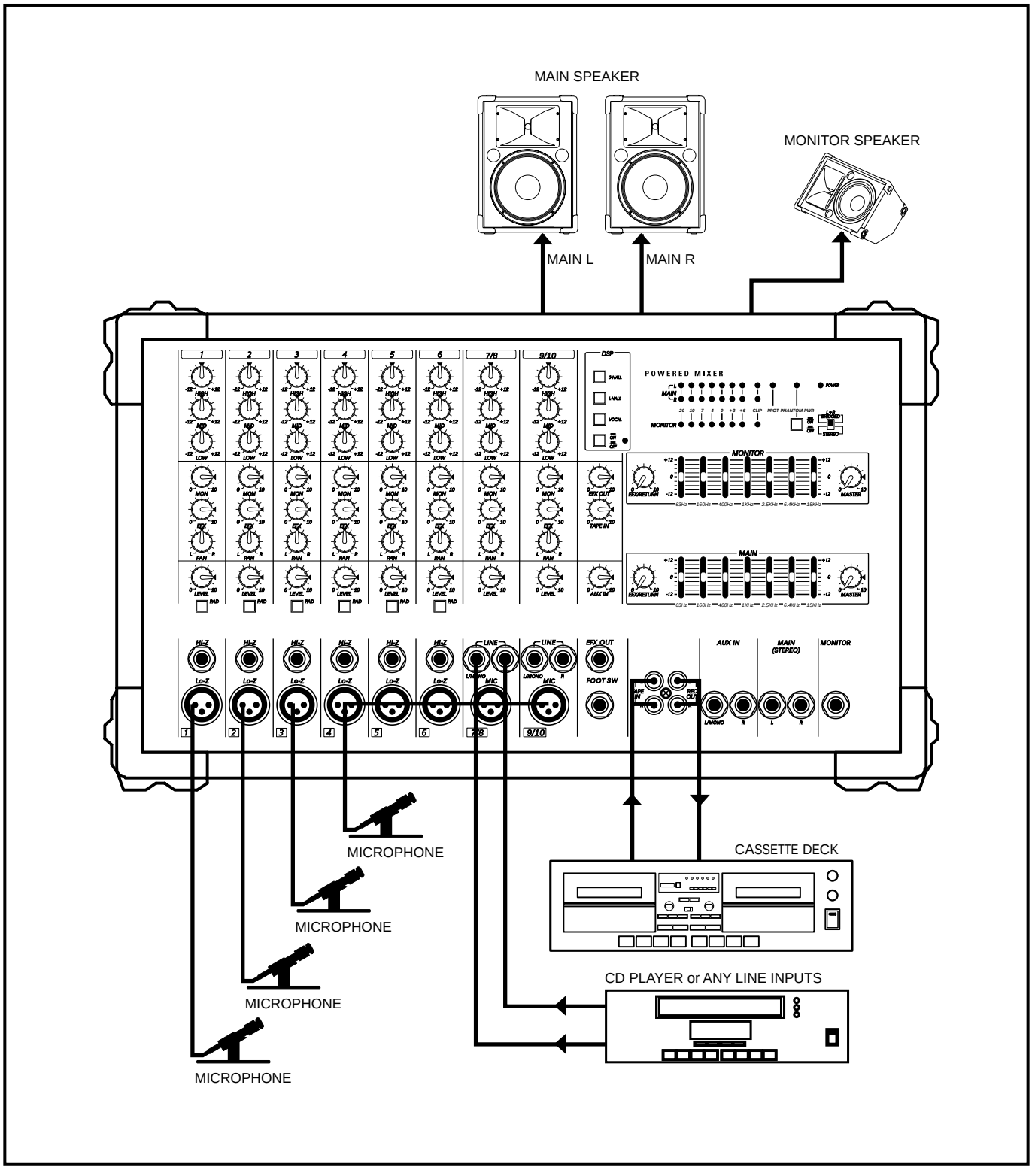
5- Utilice el control Efx Rtn de la sección Monitor / Main para ajustar el nivel del sonido procesado por el efecto.
Nota: Si el efecto de sonido está distorsionado incluso si el Efx Rtn está al mínimo, reduzca los niveles Efx individuales de los canales.

EJEMPLOS DE SISTEMAS

Esta sección le muestra algunas maneras de uso del PM-10200 y explica formas de conexión y formas de usarlo.

*** PARA MUSICA EN DIRECTO O COMO SISTEMA INSTALADO**

Aquí hay un ejemplo de uso del PM-10200 para música en directo o cómo sistema de instalación fija.



***SELECCIÓN DEL AMPLIFICADOR**

Coloque el interruptor de modo de amplificación de la sección "Power Amp" a la posición estéreo.

- CONEXIONES

- Conecte los micrófonos a las entradas de canal (1 a 6)

- Si usted desea utilizar un aparato externo tal como un reproductor CD, conecte la salida del aparato a la entrada de línea (canales del 7 al 8), Jacks "Aux In".

- Si usted desea hacer una grabación de audio desde los micrófonos a una pletina, conecte los "Rec Out" a la entrada de la pletina.

***PLAYBACK / REPRODUCTOR DE CD**

1- Ponga en funcionamiento primero los periféricos (Instrumentos, efectos etc..) y finalmente el PM-10200. Para desactivarlos, hágalo en el sentido inverso.

2- Ajuste el control Master de la sección principal a la posición "▶"

3- Ponga en PLAY el reproductor de CD, y utilice el control de nivel de canal para ajustar el nivel, de tal forma que el Led del medidor de nivel máximo de la sección principal no se ilumine.

- ACTUACIÓN EN DIRECTO

Aquí hay un ejemplo de uso del PM-10200 con una pequeña banda de músicos que actúa en directo. En este ejemplo, la señal de monitores es enviada como mezcla independiente de "Main L/R". También se muestra como conectar un Multi-efectos externo.

***SELECCIÓN DE LA AMPLIFICACIÓN DE POTENCIA**

Coloque el interruptor en la posición estéreo.

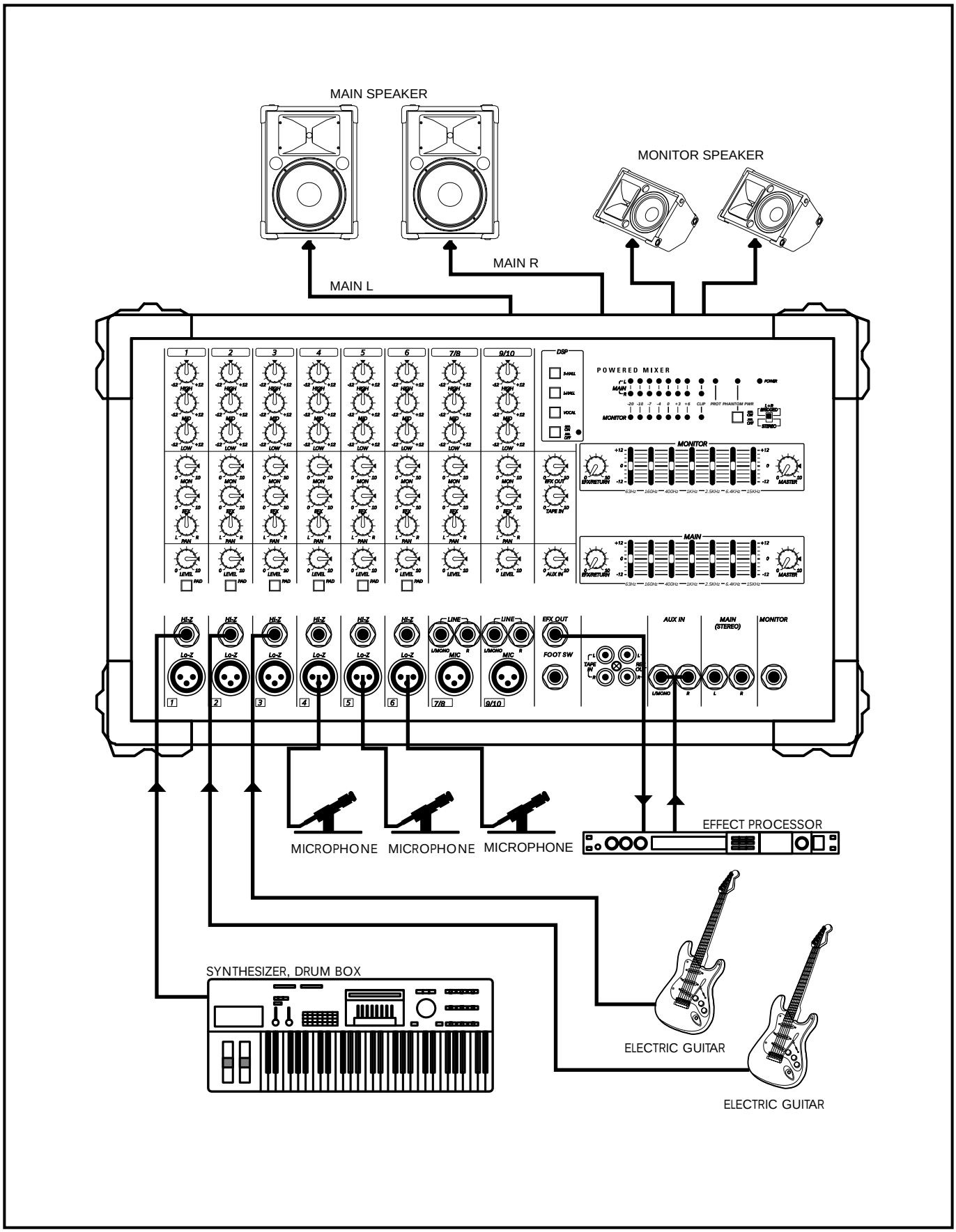
- CONEXIONES

*Conecte micrófonos o instrumentos, tales como teclados, a los Jacks de entrada de canal. (del 1 al 8)

*Conecte los altavoces principales a los Jacks de salida de potencia L/R A- B.

Si usted va a usar un efecto externo como un retardo o "reverb", conecte el Jack de "Effect Out "al Jack de entrada del efecto externo, y conecte el Jack de salida del efecto externo al Jack "Aux In".

Nota: Si usted está utilizando un efecto externo, le recomendamos que disminuya los controles de "Effect Rtn"de las secciones Monitor y Main.


MAIN SPEAKER
MONITOR SPEAKER
MAIN R
MAIN L
POWERED MIXER
MONITOR
MAIN
MICROPHONE
MICROPHONE
MICROPHONE
EFFECT PROCESSOR
SYNTHESIZER, DRUM BOX
ELECTRIC GUITAR
ELECTRIC GUITAR

- **ENVIAR UNA MEZCLA INDEPENDIENTE A MONITORES**

1- Coloque el control Master de la sección Monitor a la posición " ▶"

2- Aumente los controles Monitor en los canales que usted desee escuchar desde el / los monitores.
Nota: Los envíos Monitor no serán afectados por los ajustes de nivel de cada canal. Esto le permite crear una mezcla que sea independiente de la sección Main L/R principal.

3- Utilice el ecualizador gráfico y controles de Master de las secciones Monitor / Main para ajustar el conjunto de volúmenes y tonos.

- **USANDO UN EFECTO EXTERNO**

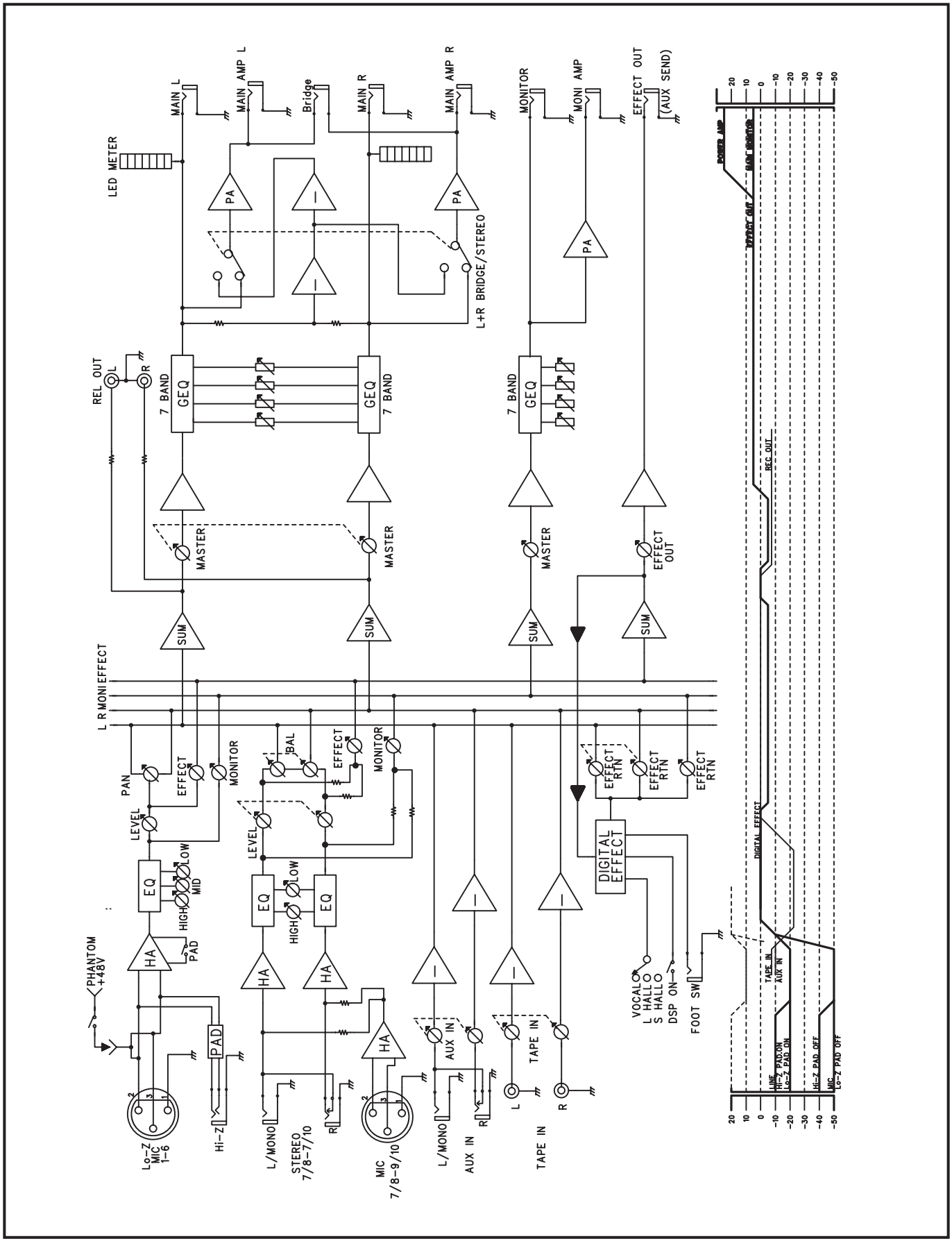
1- Coloque el control Master de la sección del Monitor en la posición " ▶"

2- Aumente los controles de efecto en los canales sobre los cuales usted quiera que sean aplicados los efectos externos.

3- Ajuste el nivel de entrada del efecto externo, de forma que el sonido no distorsione la entrada del procesador.

4- Utilice el control Aux In para ajustar el nivel de sonido procesado por el efecto externo.

DIAGRAMA DE BLOQUES



ESPECIFICACIONES

- ELECTRICAL

Rated Output Power	200W/4Ω, 0.5% THD at 1kHz (MAIN L/R, MONITOR)
Frequency Response	20Hz~20kHz+1dB, -3dB @1W output into 8Ω (AMP OUT) 20Hz~20kHz+1dB, -3dB @+4dB output into 600Ω (MAIN OUT, MONITOR OUT, EFX OUT)
Total Harmonic Distortion	Less than 0.5% @20Hz~20kHz 100W output into 4Ω (AMP OUT) Less than 0.1% @20Hz~20kHz+14dB output into 600Ω (MAIN OUT, MONI OUT, EFX OUT)
Hum and Noise (Average, Rs=150Ω) (with 20Hz~20kHz BPF)	-127dB equivalent input noise -100dB residual output noise (MAIN OUT, MONITOR OUT, EFX OUT) -70dB MAIN L/R OUT, EFX OUT Master level control at maximum all channel level control at minimum -76dB MONITOR OUT Master level control at maximum all channel level control at minimum
Maximum Voltage Gain	88dB CH IN (Lo-Z) to AMP OUT 66dB CH IN (Lo-Z) to MAIN OUT, MONITOR OUT 72dB CH IN (Lo-Z) to EFX OUT 48dB CH IN (Lo-Z) to REC OUT 56dB CH IN (Hi-Z) to MAIN OUT, MONITOR OUT 26dB AUX IN to MAIN OUT 26dB TAPE IN to MAIN OUT
Crosstalk (at 1kHz)	70dB adjacent input, 70dB input to output
Input Channel Equalization	HIGH 12kHz shelving (±12dB Maximum) MID 2.5kHz peaking (±12dB Maximum) LOW 80Hz shelving (±12dB MAximum)
Meters	7 POINTS LED METER (-20, -10, -7, -4, 0, +3, +6dB)
Graphic Equalizer	7 bands (63, 160, 400, 1k, 2.5k, 6.4k, 15kHz)
Internal Digital Effect	3 type (S-HALL, L-HALL, VOCAL)
Phantom Power	+48V
CLIP Indicators	Turn on: THD≥0.1%
Foot Switch	DIGITAL EFFECT MUTE: ON/OFF

- GENERAL

Power Source	AC 110V-240V, 50/60Hz
Power Consumption	530W
Weight	22kg
Dimensions	480(W) x 277(H) x 320(D) mm

*Especificaciones y diseño pueden ser cambiados sin previo aviso.

NOTAS

D.A.S. AUDIO, S.A.
C/. Islas Baleares, 24 - 46988 Fuente del Jarro - Valencia, SPAIN
Tel. 96 134 0525 - Tel. Intl. +34 96 134 0860
Fax. 96 134 0607 - Fax. Intl. +34 96 134 0607

D.A.S. AUDIO of AMERICA, Inc.
Sunset Palmetto Park, 6816 N.W. 77th Court,
St Miami, FL. 33166 - U.S.A.
Tel. 305 436 0521 - Fax. 305 436 0528

http://www.dasaudio.com